

Research Paper

The Mediating Role of Ambidexterity and Organizational Voice in the Effect of Intellectual Capital on the Performance of Knowledge-Based Companies

Soltan Ali Shahriari*¹ , Nikta HoseinNia²¹ Assistant Professor, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.² Graduated from the Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.

10.22080/JEM.2022.20643.3452

Received:

January 31, 2021

Accepted:

August 25, 2021

Available online:

September 22, 2022

Keywords:

[Keywords]

Abstract

The purpose of this study is to explain the effect of intellectual capital on performance by emphasizing the mediating role of ambidexterity and organizational voice. This research is an applied research and a descriptive-correlation type, specifically a structural equation model in terms of purpose and data collection method respectively. The statistical population is knowledge-based companies in Khorasan Razavi province and the measurement tool was a standard questionnaire with 47 questions that 87 companies answered. Convergent and divergent validity was used to evaluate its validity and Cronbach's alpha and composite reliability were used for its reliability. Data analysis was performed with SmartPLS3. The results show that intellectual capital doesn't affect performance directly or through organizational voice, but it does affect ambidexterity and organizational voice. Organizational voice also affects ambidexterity, and ambidexterity mediates the impact of intellectual capital on performance. Therefore, it is suggested that these companies strengthen their intellectual capital by training skills and increasing creativity and innovation, creating a suitable platform for sharing knowledge among employees and learning from each other, formulating necessary programs and improving communication with customers and other stakeholders, not only help nurture creative, courageous, and critical employees but they also increase their capability to exploration and exploitation of opportunities, thereby improving their performance. Considering the role of organizational culture in the formation of organizational voice and intellectual capital, as well as environmental uncertainty and risk-taking in the relationship between ambidexterity and performance, it is suggested that these variables be considered as moderating variables in this field.

***Corresponding Author:** Soltan Ali Shahriari**Address:** Assistant Professor, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran**Email:** sa_shahriari@yahoo.com



Extended Abstract

1. Introduction

Today, knowledge-based companies, as one of the main sources of wealth creation and competitiveness, have been widely considered by policymakers in various economic fields (Balboni et al., 2019). Given the key role of knowledge-based companies in the economy, examining the performance of these companies and the factors affecting it is a fundamental issue that managers and researchers face.

Researches show that several factors affect the performance of knowledge-based companies. Strengthening and improving these factors can lead to their growth and development and thus economic development (Balboni et al., 2019; Della Torrè, 2019; Ho et al., 2020; Inkinen, 2015; Mam et al., 2015). Among the factors affecting the performance of companies that have been studied in previous research, intellectual capital (Inkinen, 2015; Lu et al., 2014; Meyer et al., 2015), ambidexterity (Balboni et al., 2019; Junni et al., 2013; Lubatkin et al., 2006; Mam et al., 2015; O'Reilly & Tushman, 2013), and organizational voice (Della Torre, 2019; Kim et al., 2010; King et al., 2020; Li et al., 2017) can be mentioned.

Intellectual capital is defined as the intangible assets related to knowledge that exist in an organization. Some researchers believe that human capital, structural capital and customer or communication capital are the three main components of intellectual capital (Lu et al., 2014; Meyer et al., 2015). Research results show that the relationship between performance and dual power is variable and uncertain, and always a high level of exploitation and exploration may not lead to higher company performance (Ho et al., 2020). In other words, empirical evidence shows

that the relationship between the company's exploitation activities and exploration competencies and its performance can be positive or negative (Vorhies et al., 2011; Zhao et al., 2020). This contradiction between the results of previous research highlights the need for further investigation of this relationship. Organizational ambidexterity demonstrates the organization's ability to explore and exploit the opportunities simultaneously. An organization needs the ability of organizational ambidexterity to improve performance and thus growth and survival in the current dynamic environment (Balboni et al., 2019; Mam et al., 2015). Although some empirical evidence (Della Torre, 2019; Kim et al., 2010; Lee et al., 2014; Li et al., 2017) show that companies' performance is related to and influenced by organizational voice, there is not much precise understanding of how this relationship and the results of this research are often inconsistent (a combination of positive and negative relationships). Therefore, the study of the effect of organizational voice on companies' performance requires more empirical studies.

2. Methodology

The purpose of this study is to explain the effect of intellectual capital on performance by emphasizing the mediating role of ambidexterity and organizational voice. This research is an applied research and a descriptive-correlation type which uses a structural equation model. The statistical population included knowledge-based companies in Khorasan Razavi Province and the measurement tool was a standard questionnaire with 47 questions that 87 companies answered. Convergent and divergent validity was used to evaluate its validity and Cronbach's alpha and

composite reliability were used for its reliability. Data analysis was performed in SmartPLS3.

3. Discussion and Results

The results show that intellectual capital doesn't affect performance directly or through organizational voice. However, it affects ambidexterity and organizational voice. Organizational voice also affects ambidexterity, and ambidexterity mediates the impact of intellectual capital on performance. Therefore, it is suggested that these companies strengthen their intellectual capital by training skills and increasing creativity and innovation, creating a suitable platform for sharing knowledge among the employees and learning from each other, formulating necessary programs and improving communication with customers and other stakeholders. Such measures help nurture creative, courageous, and critical employees and increase their capability in the exploration and exploitation of the opportunities, thereby improving their performance. Considering the role of organizational culture in the formation of organizational voice and intellectual capital, as well as environmental uncertainty and risk-taking in the relationship between ambidexterity and performance, these variables are suggested to be considered as moderating variables in this field.

4. Conclusion

We can brief the conclusion of the research as follows:

1. The results show that the intellectual capital has a positive and significant effect on organizational ambidexterity in the knowledge-based companies in Khorasan Razavi.

2. Another finding of this research is the support of the research data on the positive effect of organizational ambidexterity on the performance of knowledge-based companies in Khorasan Razavi Province.

3. Based on the z value in the Sobel test, which is equal to 2.466, the positive effect of intellectual capital on organizational performance through the ambidexterity mediator variable is significant and the relevant hypothesis is confirmed.

4. Other results of this research show the positive effect of intellectual capital on the organizational voice and the positive effect of the organizational voice on ambidexterity.

Funding

There is no funding support.

Author's contribution

All the authors contributed equally in writing the article.

Conflict of interest

Authors declared no conflict of interest.

Acknowledgments

We appreciate the respondents to the questionnaire.

علمی پژوهشی

بررسی نقش میانجی دوستوانی و آوای سازمانی در تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان

سلطانعلی شهریاری^{۱*}، نیکتا حسین‌نیا^۲

^۱ استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران
^۲ فارغ التحصیل دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران



10.22080/JEM.2022.20643.3452

چکیده

هدف این پژوهش تبیین تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد با تاکید بر نقش میانجی دوستوانی و آوای سازمانی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش از نوع توصیفی-همبستگی، به‌طور مشخص مدل معادلات ساختاری است. جامعه آماری، شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی است و ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه‌ای با ۴۷ سوال بوده که ۸۷ شرکت به آن پاسخ داده و برای بررسی روایی آن از روایی همگرا و واگرا و برای پایایی آن از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شده است. تحلیل داده‌ها با نرم‌افزار SmartPLS3 انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد سرمایه فکری نه به‌طور مستقیم و نه از طریق آوای سازمانی بر عملکرد، اثرگذار نیست اما بر دوستوانی و آوای سازمانی تأثیرگذار است. همچنین آوای سازمانی بر دوستوانی موثر بوده و دوستوانی نیز تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد را میانجی می‌کند. بنابراین پیشنهاد می‌شود این شرکت‌ها با تقویت سرمایه فکری خود از طریق آموزش مهارت‌ها و ارتقای خلاقیت و نوآوری، ایجاد بستر مناسب برای تسهیم دانش میان کارکنان و آموختن آنها از یکدیگر، تدوین برنامه‌های ضروری و نیز بهبود ارتباط با مشتریان و دیگر ذینفعان، نه تنها به پرورش کارکنانی خلاق، جسور و منتقد کمک کنند که باعث افزایش توان اکتشاف و بهره‌برداری از فرصت‌ها شده و از این طریق عملکرد خود را بهبود دهند. با توجه به نقش فرهنگ سازمانی در شکل‌گیری آوای سازمانی و سرمایه فکری و نیز عدم اطمینان محیطی و ریسک‌پذیری در ارتباط دوستوانی و عملکرد پیشنهاد می‌شود که این متغیرها به عنوان متغیرهایی تعدیل-گر، در این زمینه بررسی شوند.

تاریخ دریافت:

۱۲ بهمن ۱۳۹۹

تاریخ پذیرش:

۳ شهریور ۱۴۰۰

تاریخ انتشار:

۳۱ شهریور ۱۴۰۱

کلیدواژه‌ها:

سرمایه فکری، دوستوانی، عملکرد، آوای سازمانی

* نویسنده مسئول: سلطانعلی شهریاری

آدرس: استادیار دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

ایمیل: sa_shahriari@yahoo.com

۱ مقدمه

سطح بالایی از بهره‌برداری و اکتشاف ممکن است منجر به عملکرد بالاتر شرکت نگردد (هو و همکاران، ۲۰۲۰). به عبارت دیگر شواهد تجربی نشان می‌دهد که رابطه فعالیت‌های بهره‌برداری و شایستگی‌های اکتشافی شرکت با عملکرد آن می‌تواند مثبت یا منفی باشد (ژائو^۱ و همکاران، ۲۰۲۰؛ ورهیز^۲ و همکاران، ۲۰۱۱). این تضاد و تعارض بین نتایج پژوهش‌های پیشین ضرورت بررسی بیشتر این رابطه را آشکار می‌سازد.

اگرچه سرمایه فکری، به عنوان منبعی ارزشمند برای سازمان‌ها و کشورها به حساب می‌آید، به طوری که میزان رشد و توسعه آن به سرعت در حال تبدیل شدن به شاخصی برای توسعه یافتگی کشورهاست (می‌یر و همکاران، ۲۰۱۵؛ اینکنن، ۲۰۱۵) اما نتایج تحقیقات در زمینه اثرگذاری آن بر عملکرد شرکت‌ها یکسان نبوده و متضاد است (کیانتو و همکاران، ۲۰۱۷؛ کابریلو^۳ و همکاران، ۲۰۱۸). از سوی دیگر عواملی همچون دوستوانی و آوای سازمانی نیز از عوامل مهم و تاثیرگذار بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان می‌باشند. دوستوانی سازمانی توانمندی سازمان برای اکتشاف و بهره‌برداری همزمان از فرصت‌ها را نشان می‌دهد. یک سازمان برای بهبود عملکرد و در نتیجه رشد و بقا در محیط پویای کنونی به قابلیت دوستوانی سازمانی نیاز دارد (بالبونی و همکاران، ۲۰۱۹؛ مام و همکاران، ۲۰۱۵). به عبارت بهتر دوستوانی سازمانی، توانایی سازمان برای کشف فرصت‌های گوناگون محیطی و بهره‌برداری از منابع و قابلیت‌های مختلف خود برای برآورده ساختن نیاز کسب و کار و تطبیق با تغییرات بازار است (گیبسون و برکینشا، ۲۰۰۴؛ هو و همکاران، ۲۰۲۰؛ اریلی و تاشمن، ۲۰۱۳). از طرفی ون‌داین^۴ و همکاران (۲۰۰۳) آوای سازمانی را بیان آگاهانه و اظهارات چالشی اما سازنده نظرات، ایده

امروزه شرکت‌های دانش‌بنیان که یکی از منابع اصلی خلق ثروت و رقابت‌پذیری به حساب می‌آیند، به طور گسترده‌ای مورد توجه سیاست‌گذاران عرصه‌های مختلف اقتصادی قرار گرفته‌اند (بالبونی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). با توجه به نقش کلیدی شرکت‌های دانش‌بنیان در اقتصاد، بررسی عملکرد این شرکت‌ها و عوامل موثر بر آن مساله‌ای اساسی است که مدیران و محققان با آن مواجه‌اند. تحقیقات نشان می‌دهد که عوامل متعددی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان اثرگذارند که تقویت و بهبود این عوامل می‌تواند سبب رشد و پیشرفت آنها و در نتیجه توسعه اقتصادی شود (هو^۲ و همکاران، ۲۰۲۰؛ بالبونی و همکاران، ۲۰۱۹؛ مام و همکاران، ۲۰۱۵؛ دلاتوره^۳، ۲۰۱۹؛ اینکنن^۴، ۲۰۱۵). از جمله عوامل تاثیرگذار بر عملکرد شرکت‌ها که در تحقیقات پیشین مورد بررسی قرار گرفته است، می‌توان به سرمایه فکری (لو و همکاران، ۲۰۱۴؛ می‌یر^۵ و همکاران، ۲۰۱۵؛ اینکنن، ۲۰۱۵)، دوستوانی (بالبونی و همکاران، ۲۰۱۹؛ لوباتکین و همکاران، ۲۰۰۶؛ مام و همکاران، ۲۰۱۵؛ جانی و همکاران، ۲۰۱۳؛ اریلی و تاشمن^۶، ۲۰۱۳) و آوای سازمانی (دلاتوره، ۲۰۱۹؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۰؛ لی^۷ و همکاران، ۲۰۱۷؛ کینگ و همکاران، ۲۰۲۰) اشاره کرد.

سرمایه فکری را دارایی‌های نامشهود مربوط به دانش که در یک سازمان وجود دارد، تعریف می‌کنند. برخی محققان معتقدند که سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه مشتری یا ارتباطی سه جز اصلی سرمایه فکری است (لو^۸ و همکاران، ۲۰۱۴؛ می‌یر و همکاران، ۲۰۱۵). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که رابطه عملکرد و دوستوانی متغیر و نامشخص است و همیشه

⁷ Li

⁸ Lu

⁹ Zhao

¹⁰ Vorhies

¹¹ Cabrilo

¹² Van Dyne

¹ Balboni

² Ho

³ Della Torre

⁴ Inkinen

⁵ Meyer

⁶ O'Reilly & Tushman

و پیشرفت در دنیای رقابتی امروز به بهبود مستمر عملکرد نیاز دارند. عملکرد به چگونگی انجام وظایف، فعالیت‌ها و نتایج حاصل از آنها اطلاق می‌شود به عبارت دیگر عملکرد، انعکاس‌دهنده رفتار خاص یک شرکت در استفاده از منابع و قابلیت‌هایش در یک زمان مشخص است (دلآتوره، ۲۰۱۹).

عملکرد سازمانی از دهه‌های گذشته مورد علاقه هم محققین دانشگاهی و هم مدیران اجرایی بوده است چرا که نتیجه نهایی استفاده از منابع ملموس و ناملموس در سازمان‌ها است هر چند که منابع ناملموس برای آنها اهمیت بیشتری دارد. عملکرد سازمانی را می‌توان شاخصی برای اندازه‌گیری میزان دستیابی خوب و موثر یک اقدام به اهداف تعیین شده تعریف کرد که می‌تواند بوسیله کارایی و اثربخشی سازمان در دستیابی به اهداف، برآورد شود (اینکنن، ۲۰۱۵؛ کین و هو، ۲۰۱۹). در مدل‌های مرسوم اندازه‌گیری عملکرد تاکید بر روشهای مالی بوده است در حالی که این ابزارها نمی‌توانند نتایج ناملموس را اندازه‌گیری کنند. به طور کلی برای اندازه‌گیری عملکرد از یکی از روشهای ذهنی یا عینی و یا هر دو استفاده می‌شود. معیارهای ذهنی نسبی بوده و معیارهای عینی مطلق می‌باشند. در مورد صنایعی که در آن صنایع، داده‌های منتشر شده در دسترس نیست و شرکت‌ها عموماً تمایلی به انتشار واقعیت عینی و آمار و ارقام عملکردی به دیگران ندارند، اندازه‌گیری ذهنی از طریق منابع اولیه تنها گزینه اندازه‌گیری عملکرد شرکت است (بالبونی و همکاران، ۲۰۱۹). در این تحقیق برای اندازه‌گیری عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان از مقیاس کین و هو (۲۰۱۹) استفاده شده است.

۲،۲ آوای سازمانی:

نخستین بار توسط هیرشمن (۱۹۷۰) مطرح شده و آن را هرگونه تلاش برای تغییر، به جای فرار از مسائل قابل اعتراض تعریف کرده است و اظهار داشت که کارکنان در برابر شرایط ناخوشایند با ترک سازمان به بیان نارضایتی خود واکنش نشان می‌دهند. ون‌داین و همکاران (۲۰۰۳) به توسعه این مفهوم پرداختند

ها و اطلاعات درباره بهبود مسائل کاری تعریف کرده و معتقدند که آوای سازمانی به عنوان یکی از عوامل موثر بر موفقیت، از سوی بسیاری از سازمان‌ها پذیرفته شده است، به ویژه سازمانهای دانش‌بنیان که می‌بایست از ساختاری به روز و منعطف برخوردار بوده و به نظرات کارکنان خود ارج نهاده تا بتوانند همگام با تغییرات محیطی، پاسخی موفقیت‌آمیز به این تغییرات دهند.

اگر چه برخی شواهد تجربی (لی و همکاران، ۲۰۱۴؛ کیم و همکاران، ۲۰۱۰؛ لی و همکاران، ۲۰۱۷؛ دلآتوره، ۲۰۱۹) نشان می‌دهند که عملکرد شرکت‌ها با آوای سازمانی مرتبط بوده و از آن تاثیر می‌پذیرد اما درک چندان دقیقی در زمینه چگونگی این ارتباط وجود ندارد و نتایج این تحقیقات اغلب با هم ناسازگار (ترکیبی از روابط مثبت و منفی) است. از این رو بررسی اثرگذاری آوای سازمانی بر عملکرد شرکت به مطالعه‌های تجربی بیشتری نیاز دارد. بنابراین می‌توان گفت که اگر چه تحقیقات مختلفی در زمینه روابط میان متغیرهای مذکور به گونه‌ای مجزا صورت گرفته است اما نگارندگان در بررسی‌های خود پژوهشی پیدا نکرده‌اند که هم زمان به بررسی اثر سرمایه فکری، دوسوتوانی و آوای سازمانی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان بپردازد. به طور خلاصه مطالعه حاضر در پی پاسخ به این سوالات است: آیا دوسوتوانی و آوای سازمانی دارای نقش میانجی در ارتباط بین سرمایه‌های فکری و عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی است؟ آیا سرمایه فکری بر دوسوتوانی و آوای سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی اثرگذار است؟ آیا آوای سازمانی بر دوسوتوانی شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی تاثیر دارد؟

۲ پیشینه تحقیق

۲،۱ عملکرد سازمانی:

سازه‌ای کلی است که بر چگونگی انجام عملیات در سازمان اشاره دارد. سازمانها برای حفظ حیات خود،

این نوع آوا، حفاظت از خود می‌باشد (کینگ و همکاران، ۲۰۲۰؛ لی و همکاران، ۲۰۱۴).

ج) آوای نوع دوستانه: انگیزه این نوع آوا، نوع دوستی و حسن نیت است که در مقابل منفعت طلبی شخصی قرار دارد. در این نوع آوا، فرد با این فرض که بیان ایده‌ها و نظرات می‌تواند به نفع سازمان یا همکارانش باشد به اظهار نظر می‌پردازد. آوای نوع دوستانه به صورت بیان ایده‌ها، اطلاعات یا نظرها بر مبنای انگیزه تعریف می‌شود انگیزه اصلی این نوع آوا، نفع رسانی به دیگران و همچنین سازمان است (ون‌داین و همکاران، ۲۰۰۳؛ کوک و همکاران، ۲۰۱۶). مبنای اندازه‌گیری آوای سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان در این تحقیق مدل ون‌داین و همکاران (۲۰۰۳) و پرسشنامه آنها است.

۲٫۳ سرمایه فکری:

مجموعه‌ای از دارایی‌های دانش‌محور سازمان است که در زمره ویژگی‌های آن محسوب شده و از طریق افزودن ارزش به ذینفعان کلیدی سازمان، به طور قابل ملاحظه‌ای به بهبود وضعیت رقابتی سازمان منجر می‌شود (مارول و همکاران، ۲۰۱۶؛ کیانتو و همکاران، ۲۰۱۷). اندیشمندان حوزه سرمایه فکری اتفاق نظر دارند که سرمایه فکری از سه عنصر سرمایه انسانی، سرمایه رابطه‌ای و سرمایه ساختاری تشکیل شده است (اینکنن، ۲۰۱۵؛ اوبیدات و همکاران، ۲۰۱۷).

الف) سرمایه انسانی: نشان دهنده موجودی دانش افراد یک سازمان است. سرمایه انسانی به قابلیت‌ها، مهارت‌ها، تجارب و تخصص کارکنان سازمان اشاره دارد (می‌یر و همکاران، ۲۰۱۵). سرمایه انسانی برخوردار از تفکر بوده و به منزله روح و فکر منابع سرمایه فکری است. این سرمایه سرچشمه خلاقیت و نوآوری در سازمان است به همین دلیل منبعی استراتژیک برای سازمان به حساب می‌آید (مارول و همکاران، ۲۰۱۶).

ب) سرمایه رابطه‌ای: سرمایه‌ای است که روابط شرکت با محیط آن را مدیریت می‌کند. به عبارت

و آوای کارکنان را تلاش موثر و سازنده برای بهبود شرایط کاری از طریق صحبت در مورد مشکلات با سرپرستان یا همکاران، اقدام برای حل مشکلات، پیشنهاد راهکارها و کمک گرفتن از یک نهاد خارجی، نظیر اتحادیه‌ها تعریف کردند. برخی از پژوهشگران آوا را به صورت فرصتی برای بیان دیدگاه‌ها به تصمیم‌گیرندگان تعریف نموده درحالی که برخی دیگر آن را منحصر واکنشی به نارضایتی شغلی دانسته‌اند (لی و همکاران، ۲۰۱۴).

مؤلفه‌های تأثیرگذار در ایجاد آوای سازمانی کارکنان، به سه سطح فردی، سازمانی و اجتماعی طبقه‌بندی گردیده که در مطالعات خرد، در هریک از این سه سطح، زیر معیارهای مؤثر نیز شناسایی شده است (کینگ و همکاران، ۲۰۲۰). ون‌داین و همکاران (۲۰۰۳) در مدل خود، انگیزه‌های کارکنان را مبنایی برای طبقه‌بندی انواع آوای سازمانی قرار داده‌اند. آن‌ها بر سه انگیزه اصلی تمرکز کرده و سه نوع آوا را به شرح زیر معرفی نموده‌اند:

الف) آوای مطیع: این نوع آوا با انگیزه بی‌طرفی ایجاد شده و کارکنان با این عقیده که نمی‌توانند تغییری در وضع موجود ایجاد کنند تنها ایده‌ها و نظراتی در تأیید شرایط فعلی ابراز خواهند کرد. ون‌داین و همکاران (۲۰۰۳) آوای مطیع را نوعی بیان ایده‌ها، اطلاعات و نظرها بر مبنای احساس تسلیم و اطاعت تعریف کرده‌اند. آوای مطیع بر مبنای احساس ناتوانی برای ایجاد تغییر به وجود می‌آید. در این حالت فرد با این دیدگاه که افکار و ایده‌های او نمی‌تواند تغییر چندانی ایجاد کند، تنها نظرهایی در توافق با شرایط موجود بیان می‌کند؛ هرچند در عمل ممکن است از این شرایط ناراضی باشد و نظرهایی مغایر با آنچه بیان می‌کند در ذهن داشته باشد (کوک و همکاران، ۲۰۱۶).

ب) آوای تدافعی: در این نوع رفتار فرد با ترس از اینکه بیان ایده‌ها و نظراتش یا ارائه اطلاعاتی خاص در مورد یک موضوع می‌تواند برای او نتایج بدی از قبیل تنبیه و مجازات و توهین به همراه داشته باشد، در مورد آن موضوع به اظهار نظر می‌پردازد. انگیزه

تولید، کارایی، اجرا و عملیاتی کردن است (برکینشاو وگوپتا، ۲۰۱۳). برخی پژوهشگران دوسوتوانی را مدیریت تضاد میان اکتشاف و بهره‌برداری از طریق ساختار یا ایجاد فضایی در سازمان تعریف کرده‌اند که در آن تمامی کارکنان، و نه فقط مدیران اقدام به تخصیص زمان و تلاش خود بین خواسته‌های کاری متضاد اکتشاف و بهره‌برداری کنند (هو و همکاران، ۲۰۲۰؛ وی و همکاران، ۲۰۱۴). برخی دیگر از پژوهشگران معتقدند اگر چه اکتشاف و بهره‌برداری هر دو برای سازمانها ضروری هستند اما به دلایلی چون کمیابی منابع و نیاز به فرآیندها و رویه‌های سازمانی مختلف، اکتشاف فرصت‌های جدید و بهره‌برداری از امکانات موجود با هم در تقابل و تضادند (برکینشاو وگوپتا، ۲۰۱۳؛ مام و همکاران، ۲۰۱۵). برخلاف این نگرش، کائو و همکاران (۲۰۰۹) معتقدند که بهره‌برداری اغلب می‌تواند اثربخشی کشف دانش جدید را بهبود داده و به توسعه منابع پشتیبان بازارها و محصولات جدید منجر شود. همچنین، اکتشاف می‌تواند قابلیت بهره‌برداری موفقیت آمیز را ارتقا دهد. بنابراین آنها برخلاف نظر دیگر پژوهشگران معتقدند بهره‌برداری و اکتشاف ممکن است در حوزه‌هایی مکمل رخ دهد که لزوماً دارای رقابت بنیادین نیستند. بر این اساس فرآیندهای بهره‌برداری و اکتشاف می‌تواند مکمل یکدیگر بوده و هر یک باعث افزایش عملکرد شوند (وی و همکاران، ۲۰۱۴). از سوی دیگر برخی پژوهشگران تأکید بر ایجاد توازن مناسب بین اکتشاف و بهره‌برداری به عنوان یکی از محرک‌های متمایز عملکرد برتر می‌نگرند (اوریلی و تاشمن، ۲۰۱۳). همچنین برخی از پژوهش‌ها بر اهمیت دوسوتوانی برای برخورد با چالش‌های نوآوری و بهبود عملکرد سازمان تأکید دارند (مام و همکاران، ۲۰۱۵؛ جانی و همکاران، ۲۰۱۳). در هر صورت در این تحقیق برای اندازه‌گیری دوسوتوانی شرکت‌های دانش‌بنیان از مقیاس وی^۱ و همکاران (۲۰۱۴) استفاده شده است.

دیگر با میزان انطباق سازمان با محیط خود مرتبط است و توانایی سازمان برای تعامل مثبت با صنعت و اعضای جامعه کسب و کار را نشان می‌دهد. این سرمایه شامل روابط با سایر ذینفعان سازمان نظیر مشتریان، سهامداران، عرضه‌کنندگان، رقبا، دولت، موسسات قانونی و جامعه است. اگر چه مهمترین بخش سرمایه ارتباطی، روابط مشتری است اما نباید تنها بر این دسته از روابط تمرکز کرد (کابریلو و همکاران، ۲۰۱۸؛ اینکنن، ۲۰۱۵).

ج) سرمایه ساختاری: در برگیرنده تمامی ذخایر غیرانسانی دانش در سازمان می‌شود که شامل پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌ها و برنامه‌های اجرایی، فرآیندها و راهبردها و به طور کلی هر آن چیزی است که به سازمان ارزشی فراتر از دارایی‌های فیزیکی می‌بخشد (اوبیدات و همکاران، ۲۰۱۷). سرمایه ساختاری، سرمایه‌ای است که حتی وقتی کارکنان، سازمان را ترک می‌کنند، در سازمان باقی می‌ماند (کیانتو و همکاران، ۲۰۱۷؛ اینکنن، ۲۰۱۵).

در این تحقیق برای اندازه‌گیری سرمایه فکری شرکت‌های دانش‌بنیان از مقیاس یونت و اسنل (۲۰۰۴) استفاده شده است.

۲٫۴ دوسوتوانی سازمانی:

مفهومی است که به توانمندی و قابلیت سازمان در پیگیری همزمان برنامه‌های اکتشاف فرصت‌ها و بهره‌برداری از آنها اشاره دارد (مام و همکاران، ۲۰۱۵؛ ژائو و همکاران، ۲۰۲۰). به عبارت دیگر دوسوتوانی ترکیبی از اکتشاف و بهره‌برداری است (اوریلی و تاشمن، ۲۰۱۳). اکتشاف شامل اموری چون جستجو، تنوع، ریسک‌پذیری، آزمایش، انعطاف‌پذیری، کشف و نوآوری است. به عبارت دیگر فرایند شناسایی، ارزیابی و فرموله‌سازی فرصت‌هایی است که سازمان با آنها مواجه است. بهره‌برداری فرایندی است که بر سرعت، دقت و تمرکز بر شایستگی‌های موجود تأکید داشته و شامل اموری نظیر پالایش، انتخاب،

¹ Wei

عملکرد شرکت اثر مثبت و معناداری داشته باشد، بنابراین فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

H_1 : دوسوتوانی سازمانی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی اثر مثبت و معناداری دارد.

۲/۵/۲ آوای سازمانی و عملکرد سازمانی

ادبیات مربوط به آوای سازمانی طی دهه‌های گذشته بسیار رشد کرده است. با این حال، روابط بین مکانیسم‌های مختلف آوای سازمانی و عملکرد سازمانی کاملاً قابل درک نیست و تحقیقات موجود شواهد مختلف و متناقضی را نشان می‌دهند (نچانسکا^۳ و همکاران، ۲۰۲۰؛ دلاتوره، ۲۰۱۹). بنابراین اگر چه تحقیقات مختلفی در زمینه بررسی تاثیر آوای سازمانی بر عملکرد کارکنان (دلاتوره، ۲۰۱۹؛ زهیر و اردوغان، ۲۰۱۱) و نیز تحقیقات اندکی در زمینه تاثیر آن بر عملکرد سازمان (نچانسکا و همکاران، ۲۰۲۰؛ ریس و همکاران، ۲۰۱۳؛ دلاتوره، ۲۰۱۹) انجام شده است، با این وجود، تحقیقات درباره نقش آوای سازمانی در زمینه بهبود و ارتقای عملکرد سازمانی، چندان پررنگ نیست.

یافته‌های پژوهشی حاکی از آن است که آوای سازمانی هم بر عملکرد کارکنان و هم بر عملکرد سازمانی اثرگذار است (نچانسکا و همکاران، ۲۰۲۰؛ دلاتوره، ۲۰۱۹؛ سهیتگلو و زهیر^۴، ۲۰۱۰؛ زهیر و اردوغان، ۲۰۱۱). ریس و همکاران (۲۰۱۳) استدلال می‌کنند که ارتباط مثبتی بین آوای سازمانی و مشارکت کارکنان وجود داشته و مشارکت راهی برای همسویی بیشتر منافع کارکنان با اهداف سازمانی است، که این به نوبه خود عملکرد سازمان را بهبود می‌بخشد. نول و ردمن (۲۰۱۶) به نقش آوای سازمانی در بیان ایده‌هایی که هدف آنها بهبود فرآیندهای سازمانی و نوآوری است، اشاره کرده و معتقدند که صدای کارکنان می‌تواند به عنوان ابزاری برای افزایش

۲/۵ مدل مفهومی پژوهش

در ادامه به برخی از مهمترین مطالعات صورت گرفته در ارتباط با موضوع مورد بررسی پرداخته می‌شود.

۲/۵/۱ دوسوتوانی و عملکرد سازمانی

ژائو و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند بر اساس دیدگاه مبتنی بر منبع، با تشدید رقابت و افزایش شتاب سرعت تحولات، سازمان‌ها ناچارند تا از دوسوتوانی سازمانی استفاده کرده و در سازمان خود جهت بهبود عملکرد و محیط عملیاتی تجدید نظر کنند. به همین علت اگر چه لسبوا و همکاران (۲۰۱۳) به دوسوتوانی به عنوان یکی از محرک‌های متمایز عملکرد برتر می‌نگرند و پژوهشگرانی چون ابراهیم پور و همکاران (۱۳۹۴)، تامایو تورس^۱ و همکاران (۲۰۱۷)، جانی و همکاران (۲۰۱۳) و گیبسون و بیرکینشاو (۲۰۰۴) در تحقیقات خود، بین دوسوتوانی و عملکرد رابطه مثبتی را بدست آورده‌اند اما افرادی چون هو و همکاران (۲۰۲۰)، بالبونی و همکاران (۲۰۱۹) و جانی و همکاران (۲۰۱۳) بیان می‌کنند که نتایج شواهد تجربی از اثرات دوسوتوانی بر روی عملکرد پیچیده و گاهی متضاد با یکدیگر است. برای مثال برخی محققان نظیر آتواهین‌گیما^۲ (۲۰۰۵) و بالبونی و همکاران (۲۰۱۹) ارتباط منفی بین این دو متغیر بدست آورده و برخی شواهد نشان می‌دهد که دوسوتوانی رابطه غیرخطی (منحنی شکل) با عملکرد دارد (بالبونی و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین اگر چه پژوهش‌های مختلفی در زمینه ارتباط دوسوتوانی و عملکرد انجام شده است و نتایج این تحقیقات نشان می‌دهد که تقویت دوسوتوانی سازمانی و تسهیل امور مربوط به اکتشاف و بهره‌برداری منجر به بهبود عملکرد شرکت می‌شود (هو و همکاران، ۲۰۲۰) اما به دلیل تضاد و ناهمگونی نتایج، هنوز خلاء تحقیقاتی در زمینه بررسی تاثیر دوسوتوانی بر عملکرد وجود دارد. از این‌رو انتظار می‌رود مجموعه فعالیت‌های مربوط به اکتشاف و بهره‌برداری یا دوسوتوانی بر

³ Nechanska

⁴ Sehitoglu & Zehir

¹ Tamayo-Torres

² Atuahene-Gima

بهره‌وری و تعهد کارکنان به سازمان در نظر گرفته شود.

سهیتگلو و زهیر (۲۰۱۰) دریافتند که رابطه معنادار منفی بین سکوت تدافعی و عملکرد و رابطه مثبت معناداری بین سکوت نوع دوستانه و عملکرد وجود دارد و از طرفی هیچ رابطه معناداری بین سکوت مطیع و عملکرد وجود ندارد. لپاین و ون‌داین (۱۹۹۸) نشان دادند که آوای سازمانی به طور کلی با عملکرد رابطه مثبتی دارد؛ زیرا آوای سازمانی با هدف حفظ و ارتقای روابط انجام می‌گیرد. از آنجا که آوا می‌تواند باعث از بین رفتن یا تقویت روابط بین فردی و سازمانی شود، می‌تواند بر عملکرد تأثیرگذار باشد. لذا، بر اساس آنچه تاکنون بیان شد، به نظر می‌رسد که آوای سازمانی برای تحقق عملکرد بهتر ضروری است. بنابراین، انتظار می‌رود که آوای سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت داشته باشد. از این رو، فرضیه پژوهشی به صورت زیر قابل طرح است:

H₂: آوای سازمانی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

۲،۵،۳ سرمایه فکری و عملکرد سازمانی

تحقیقات متعددی در زمینه ارتباط میان سرمایه فکری و عملکرد سازمانی صورت گرفته است، که گاه نتایج متضاد و متعارضی را در پی داشته است (بونتیس و همکاران، ۲۰۱۸؛ اینکنن، ۲۰۱۵؛ پورمحمدی، ۱۳۹۶). برای مثال نتایج تحقیقات لو و همکاران (۲۰۱۴) و موسوی و همکاران (۱۳۹۲) نشان داده است که سرمایه‌های فکری به ترتیب بر عملکرد شرکت‌های صنعت بیمه در چین و شرکت‌های دانش بنیان در بوشهر اثرگذار است. همچنین در پژوهشی بونتیس و همکاران (۲۰۱۸) نشان دادند که میان اجزای سرمایه فکری روابط متقابلی وجود دارد و این اجزا بر عملکرد تجاری شرکت‌ها تأثیر دارند. از سوی دیگر کابریلو و همکاران (۲۰۱۸) ضمن بررسی

ارتباط میان اجزای سرمایه فکری و تأثیر آن بر عملکرد شرکت‌های تولیدی در صربستان نشان دادند که این فرض که همه مولفه‌های سرمایه فکری مرتبط هستند و در عین حال دارای تأثیر مثبتی بر عملکرد هستند، ممکن است در همه محیط‌های فرهنگی و تجاری معتبر نباشد. به عبارت دیگر علی‌رغم نتایج برخی تحقیقات نظیر بونتیس و همکاران (۲۰۱۸) و لو و همکاران (۲۰۱۴)، تحقیقاتی دیگر نظیر کابریلو و همکاران (۲۰۱۸) و اینکنن (۲۰۱۵) وجود دارد که ارتباط میان سرمایه فکری و عملکرد را تأیید نکرده و نشان می‌دهند که سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های مورد بررسی دارای تأثیری مثبت نیست. لذا بر اساس آنچه در بالا گفته شد و نیز با توجه به نتایج متفاوت و گاه متضاد مطالعات پیشین در زمینه بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

H₃: سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی اثر مثبت و معناداری دارد.

۲،۵،۴ سرمایه فکری و دوستوانی

بررسی نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که سرمایه فکری از جمله عوامل اثرگذار بر دوستوانی (کاستاپولوس، ۲۰۱۵؛ کانگ و اسنل، ۲۰۰۹؛ اینکنن، ۲۰۱۵)، نوآوری (کابریلو و همکاران، ۲۰۱۸؛ کیانتو و همکاران، ۲۰۱۷؛ اوبیدات و همکاران، ۲۰۱۷) و شناسایی فرصت‌های بازار (رودریگز و همکاران، ۲۰۱۰؛ پوهاکا، ۲۰۱۰) است. کاستاپولوس (۲۰۱۵) با در نظر گرفتن سه بعد سرمایه انسانی، ساختاری و ارتباطی برای سرمایه فکری آن را از پیش زمینه‌های ضروری برای تقویت و بهبود دوستوانی در سازمان بر می‌شمارد. از سوی دیگر رودریگز و همکاران (۲۰۱۰) با استفاده از تحلیل داده‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی^۱ یا GEM، نقش سرمایه‌های فکری را در شناخت فرصت‌های تجاری مورد بررسی قرار داده و بیان می‌دارند که سرمایه

¹ Global Entrepreneurship Monitor

مجموعه‌ای از عوامل فردی و ساختاری موثر بر رفتار آوایی را شناسایی کرده‌اند (نچانسکا و همکاران، ۲۰۲۰).

بوریس (۲۰۰۸) معتقد است اگر افراد در مورد مهارت و توانمندی خود برای موثر بودن، اطمینان نداشته باشند، تمایل پیدا می‌کنند که به دلیل عدم اطمینان درباره مهارت‌های ارتباطی و اعتبار خود، قدرت پذیرش دیگران و... آوایی نداشته باشند (کوک و همکاران، ۲۰۱۶). همچنین یافته‌ها نشان می‌دهند ارتباط مثبتی بین آوا و تجربه سازمانی وجود دارد (بوریس، ۲۰۰۸).

موریسون و میلیکن (۲۰۰۰) بیان می‌دارند که کارکنان همواره در صدد آن هستند که ببینند آیا فضای مساعدی برای صحبت وجود دارد یا خیر، آنها معتقدند که وجود چنین فضایی برای هدایت رفتارهای معطوف به آوای سازمانی بسیار ضروری است. بنابراین عوامل زمینه‌ای در سازمان، نقش مهمی در آوای سازمانی دارد (موریسون و میلیکن، ۲۰۰۰). ساختار سازمانی رسمی یکی از مهمترین عوامل زمینه‌ای می‌باشد که در بسیاری از تحقیقات مربوط به آوای سازمانی بر آن تاکید شده است (کینگ و همکاران، ۲۰۲۰). موریسون (۲۰۱۱) در تحقیقی نشان داد که زمانی که فرهنگ و ساختار سازمانی کمتر بروکراتیک است، سطح آوای سازمانی بیشتر است. بنابراین، بر اساس آنچه گفته شد و نیز با توجه به کمبود پژوهش‌ها در زمینه بررسی تاثیر سرمایه فکری بر آوای سازمانی، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

H_5 : سرمایه فکری بر آوای سازمانی شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی اثر مثبت و معناداری دارد.

۲،۵،۶ آوای سازمانی و دوسوتوانی سازمانی

از نظر تئوری پذیرفته شده است که هر چه کارکنان سازمان از آزادی عمل و انعطاف‌پذیری بیشتری برخوردار باشند و بتوانند دیدگاه‌ها و نظرات خود را آزادانه‌تر بیان کنند، فضای مساعدتری برای نوآوری و

فکری سبب شناسایی و بهره‌برداری از فرصت‌های جدید برای سازمان‌ها می‌شود. کابریلو و همکاران (۲۰۱۸) معتقدند که هر چه شبکه ارتباطی سازمان گسترده‌تر باشد امکان شناسایی فرصت و بهره‌برداری از آن بیشتر می‌شود. بنابراین توانایی ارتباط با مشتری و سایر ذی‌نفعان سبب می‌شود تا سازمان فرصت‌های جدید را بهتر شناسایی کند و در بهره‌برداری از آنها موفقیت بیشتری داشته باشد. از نگاه یونت و اسنل (۲۰۰۴) منابع انسانی ماهر و خلاق در یک بستر ساختاری مناسب با رویه‌ها، سیستم‌ها و فرآیندهای کارا می‌تواند با برقراری ارتباط با محیط و بازار خود، اقدام به جذب و حفظ مشتری کرده و او را در رابطه‌ای طولانی با سازمان نگه‌دارد تا از این طریق به سازمان در شناسایی و رفع نیازهای موجود و طراحی محصولات و خدمات جدید برای رفع نیازهای آینده مشتریانش کمک کند. به عبارت دیگر سازمان می‌تواند با تقویت سرمایه انسانی، ساختاری و ارتباطی خود هم در شناسایی نیازهای مشتریان و فرصت‌های محیطی و هم در بهره‌برداری از این فرصت‌ها جهت رفع آن نیازها بهتر عمل کند. بنابراین می‌توان انتظار داشت که قابلیت اکتشاف و بهره‌برداری از فرصت‌ها یا به عبارتی دوسوتوانی سازمانی در اثر بهبود سه جزء اصلی سرمایه فکری یعنی سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی ارتقاء می‌یابد. لذا بر اساس آنچه در بالا گفته شد و نیز با توجه به کمبود مطالعات در زمینه بررسی تاثیر سرمایه فکری بر دوسوتوانی، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

H_4 : سرمایه فکری بر دوسوتوانی شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی اثر مثبت و معناداری دارد.

۲،۵،۵ سرمایه فکری و آوای سازمانی

تمرکز اصلی بسیاری از تحقیقات آوا بر این موضوع بوده است که چه عواملی باعث افزایش یا کاهش رفتار آوایی کارکنان در سازمان می‌شود. فرض بر این بوده است که باور به موثر بودن آوا و وجود امنیت بر رفتار آوایی اثرگذار است. این تحقیقات

را بیان کرده یا در تصمیم‌گیری‌های سازمان شرکت کند. از این رو انتظار می‌رود که آوای سازمانی بر دوستوانی اثرگذار باشد و کارکنان با بیان دیدگاه‌ها و نظرات خود، سازمان را در حل مسائل مربوط به اکتشاف فرصت‌ها و بهره‌برداری از آنها یاری کنند. بنابراین فرضیه زیر قابل طرح است:

H₆: آوای سازمانی بر دوستوانی شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی اثر مثبت و معناداری دارد.

۲،۵،۷ نقش میانجی دوستوانی

سرمایه فکری نه تنها بر عملکرد سازمانی تاثیر مستقیم دارد، بلکه با تقویت دوستوانی یا توانمندی‌های سازمان در اکتشاف و بهره‌برداری از فرصت‌هایی که با آن مواجه است، نیز می‌تواند به بهبود عملکرد سازمان کمک کند. عملکرد شرکت ناشی از شایستگی‌های محوری شرکت در اکتشاف فرصت‌ها و بهره‌برداری از آنها است و دوستوانی یکی از مهمترین محرک‌های متمایز عملکرد برتر می‌باشد (لسبوا و همکاران، ۲۰۱۳). کنگ و اسنل (۲۰۰۹) نیز بر این باورند که توسعه دانش و دارایی‌های فکری در سازمان بستری را ایجاد می‌کنند تا از طریق افزایش توانمندی‌های اکتشاف و بهره‌برداری سازمان، عملکرد آن را بهبود دهند. آنها معتقدند که دوستوانی یا بهبود محصولات، فرآیندها یا خدمات موجود (بهره‌برداری) و تولید محصولات و فناوری‌های جدید (اکتشاف) مستلزم برخورداری سازمان از نیروی انسانی خلاق و ماهر، ساختاری پویا و متناسب با محیط و ارتباطات منحصر به فرد با سایر ذینفعان سازمان از جمله مشتریان سازمان می‌باشد. بنابراین انتظار می‌رود که سرمایه فکری از مسیر دوستوانی سازمانی بر عملکرد شرکت تاثیر مثبت داشته باشد. از این رو، فرضیه زیر قابل طرح است:

H₇: سرمایه فکری از طریق متغیر میانجی دوستوانی بر عملکرد سازمانی تاثیر مثبت و معنادار دارد.

حل مسائل سازمانی به شکلی نو ایجاد می‌شود (دلآتوره، ۲۰۱۹؛ موریسون، ۲۰۱۱).

نچانسکا و همکاران (۲۰۲۰) معتقدند اگر سازمانها بخواهند سریع با شرایط متغیر بازار سازگار شوند، فضایی که کارکنان احساس کنند قادر به گفتن حقیقت هستند بسیار ضروری است. تا زمانی که کارکنان نتوانند در مورد واقعیت نحوه کار و عملیات روزمره سازمان شفاف و صادق باشند، بهبود آن عملیات بسیار دشوار است، زیرا تغییرات پایدار با شفافیت و صداقت آغاز می‌شود (کوک و همکاران، ۲۰۱۶؛ نچانسکا و همکاران، ۲۰۲۰).

کینگ و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از تحلیل داده‌های چندسطحی مجموعه‌ای از رستورانهای زنجیره‌ای در آمریکا نشان داده‌اند که آوای سازمانی از طریق ایجاد جو مشارکتی بر قابلیت‌های بازاریابی سازمان اثرگذار است. قابلیت‌های بازاریابی شامل ابعاد شناخت بازار و رصد آن به منظور شناسایی و اکتشاف فرصت‌ها و بهره‌برداری از آنها و نیز توانمندی برقراری ارتباط با مشتریان است. آنها معتقدند که پرورش و تقویت صدای کارکنان یک استراتژی مناسب برای افزایش توانمندی‌های بازاریابی سازمانهای خدماتی هم در شناخت فرصت‌ها و هم در بهره‌برداری از آنها است.

موبری و همکاران (۲۰۱۵) معتقدند که مفهوم‌سازی اولیه آوای سازمانی بر اساس نظریه خروج-آوا-وفاداری هیرشمن (۱۹۷۰) بود، که از نظر اقتصادی بیشتر به مشتریان و نه کارکنان مربوط می‌شود. هیرشمن (۱۹۷۰) معتقد بود که مشتریان ناراضی هنگام مواجهه با شرکتی که در آن "وضعیت قابل اعتراض امور" وجود دارد، دو گزینه پیش روی خود دارند: خروج یا آوا. او بر این باور بود که گزینه آوا هنگامی که مشتری به شرکت وفادار باشد و تمایل به تغییر اقدامات، سیاست‌ها و خروجیها را داشته باشد، به کار می‌رود. بر همین اساس آوای سازمانی "فرصتی برای سخن گفتن" یا هر نوع مکانیسم، ساختار یا اقدامی تعریف می‌شود، که فرصتی را برای یک کارمند فراهم می‌کند تا نظر خود

۲٫۵٫۸ نقش میانجی آوای سازمانی

موریسون (۲۰۱۱) معتقد است که با توجه به روند رو به رشد تغییرات و محیط متغیری که سازمانها با آن روبرو هستند، این ایده که تیم کوچکی از افراد در یک اتاق (اتاق هیئت مدیره) از همه دانش، تجربه و بینش لازم برای پاسخگویی متناسب به این تغییرات برخوردار هستند، مورد تردید واقع شده و باعث از بین رفتن نظرات می‌شود. صدای قوی کارکنان و مدیریت مشارکتی به سازمانها این امکان را می‌دهد تا از منبع گسترده دانش و بینش گسترده در سازمان بهره گیرند. این بدان معنی است که سازمانها می‌توانند با اطلاعات کامل‌تر و پایگاه دانش متنوع‌تری تصمیم‌گیری کرده و نتایج بهتری کسب کنند.

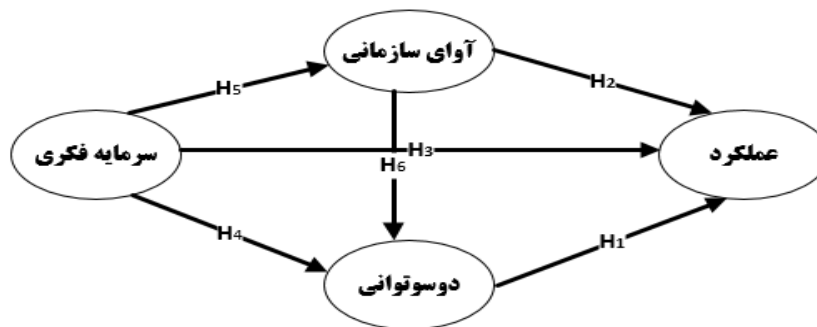
پاتل و همکاران (۲۰۱۳) نیز معتقدند که سازمانها با استفاده از ساختار سازمانی مناسب و افزایش مهارت‌های کاری کارکنان و ایجاد سیستم‌های منابع انسانی به روز و کارآمد بستری را ایجاد می‌کنند که نه تنها صدای کارکنان شنیده شود که از آن در راستای حل مسائل سازمانی استفاده کرده و از این

طریق ضمن ارتقای عملکرد کارکنان، عملکرد سازمانی را بهبود دهند. بنابراین انتظار می‌رود که سرمایه فکری با فراهم ساختن ساختاری کارآمد و متناسب، کارکنانی خلاق و متعهد و منتقد بستری مناسب را برای شنیدن آوای سازمانی ایجاد کند که نه تنها به نوآوری در سازمان کمک می‌کند بلکه عملکرد سازمانی را نیز بهبود بخشد. از این رو، فرضیه زیر قابل طرح است:

H_8 : سرمایه فکری از طریق متغیر میانجی آوای سازمانی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی تأثیری مثبت و معنادار دارد.

۳ چارچوب مفهومی پژوهش

طرح زیر، مدل مفهومی پژوهش حاضر را در قالب یک الگوی ترسیمی، به تصویر کشیده است؛ و نحوه روابط میان متغیرها را پیشنهاد می‌دهد. با توجه به پژوهش‌های گذشته و تعاریف ارائه شده، مدل مفهومی پژوهش در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱ مدل مفهومی پژوهش

سرمایه فکری با سه بعد انسانی، ساختاری و ارتباطی متغیر پنهان برونزا، عملکرد متغیر پنهان درونزا و دوستوانی با دو بعد اکتشاف و بهره‌برداری و آوای سازمانی با سه بعد آوای مطیع، تدافعی و نوع دوستانه متغیرهای میانجی می‌باشند. در این مدل متغیرهای پنهان دوستوانی و آوای سازمانی برای

۴ روش شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر ماهیت، کمی و از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ نحوه گردآوری داده‌ها، توصیفی و از نوع همبستگی و به طور مشخص مبتنی بر مدل معادلات ساختاری است. در مدل تحلیلی پژوهش،

پرسشنامه توزیع شد. که در مجموع ۸۹ شرکت به پرسشنامه پاسخ دادند که ۲ پرسشنامه به دلیل پاسخ ندادن به بیش از ۵ سوال یا پاسخ دادن همزمان به دو گزینه برای یک سوال کنار گذاشته شدند. بنابراین تنها از پرسشنامه‌های ۸۷ شرکت که به درستی تکمیل شدند، در تحلیل استفاده شده است. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داده است که داده‌های بدست آمده نرمال نیستند. به همین دلیل نمی‌توان از مدل معادلات ساختاری مبتنی بر کواریانس و لیزرل استفاده کرد. بنابراین از مدل معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس و روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم افزار Smart PLS استفاده شده است. لازم به توضیح است که حداقل نمونه مورد نیاز برای تحلیل در این روش با توجه به بزرگترین مقدار حاصل از دو قاعده ۱. ده ضرب در تعداد شاخص‌های مدل اندازه‌گیری با بیشترین تعداد شاخص ۲. ده ضرب در تعداد روابط متغیری با بیشترین رابطه در بخش ساختاری؛ برابر با ۶۰ شرکت می‌باشد، که با توجه به پاسخگویی ۸۷ شرکت به پرسشنامه، از این نظر نیز محدودیتی در استفاده از این روش نیست. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش پرسشنامه‌ای با مشخصات زیر است.

متغیر عملکرد نقش متغیر مستقل داشته و از جهتی دیگر در ارتباط میان دو متغیر سرمایه فکری و عملکرد شرکت، دارای نقش میانجی می‌باشند. در کل مدل نیز سرمایه فکری متغیر مستقل و عملکرد سازمانی متغیر وابسته نهایی است. از سوی دیگر در ارتباط دو متغیر آوای سازمانی و دوستوانی، متغیر اول مستقل و متغیر دوم وابسته است.

از آنجا که متغیرهای پژوهش یعنی سرمایه فکری، آوای سازمانی، دوستوانی و عملکرد پدیده‌هایی در سطح بنگاه می‌باشند، سطح تحلیل در این پژوهش، سطح بنگاه بوده و جامعه آماری، شرکت‌های دانش‌بنیان در استان خراسان رضوی می‌باشند که بر اساس فهرست شرکت‌های دانش‌بنیان معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری تعداد آنها تا زمان انجام این تحقیق ۱۶۰ شرکت است. با توجه به محدود بودن جامعه آماری برای گردآوری داده‌های تمامی شرکت‌ها اقدام شد که ۲۳ شرکت به دلایلی نظیر عدم تمایل به همکاری، نامشخص بودن یا تغییر آدرس شرکت و ... در پژوهش مشارکتی نداشته و بنابراین پرسشنامه‌ای هم دریافت نکرده‌اند اما با مراجعه مستقیم به ۱۳۷ شرکت دیگر به همین تعداد

جدول ۱ متغیرها و مراجع پرسشهای پرسشنامه

متغیر	ابعاد	تعداد پرسش	شماره پرسش	مرجع
سرمایه فکری	سرمایه انسانی	۶	۶-۱	یونت و اسنل (۲۰۰۴)
	سرمایه سازمانی	۵	۱۱-۷	یونت و اسنل (۲۰۰۴)
	سرمایه ارتباطی	۵	۱۶-۱۲	یونت و اسنل (۲۰۰۴)
آوای سازمانی	آوای مطیع	۵	۲۱-۱۷	ونداین و همکاران (۲۰۰۳)
	آوای تدافعی	۵	۲۶-۲۲	ونداین و همکاران (۲۰۰۳)
	آوای نوع دوستانه	۵	۳۱-۲۷	ونداین و همکاران (۲۰۰۳)
دوستوانی سازمانی	اکتشاف	۵	۴۲-۳۸	وی و همکاران (۲۰۱۴)
	بهره‌برداری	۵	۴۷-۴۳	وی و همکاران (۲۰۱۴)
عملکردسازمانی	-	۶	۳۷-۳۲	کین و هو (۲۰۱۹)

کارگیری نرم‌افزار Smart PLS3 برای بررسی و آزمون مدل مفهومی پژوهش استفاده شده است. در این

در تحلیل داده‌ها از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی با به

بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۷ درصد بیشتر از ۲۰ سال بوده است. پاسخ دهندگان از شرکت‌هایی با عمر کمتر از ۳ سال ۱۷/۸ درصد، بین ۳ تا ۵ سال ۳۱/۷ درصد، بین ۶ تا ۱۰ سال ۲۹/۳ درصد و بیشتر از ۱۰ سال ۲۱/۲ درصد بوده‌اند. ۵۱ درصد این شرکتها در زمینه خدمات، ۳۹ درصد در زمینه صنعت و ۱۰ درصد در حوزه کشاورزی می‌باشند. یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های این پژوهش در دو بخش زیر به طور خلاصه آمده است:

پژوهش ۹ متغیر پنهان در مرتبه اول، سه متغیر پنهان در مرتبه دوم و ۴۲ متغیر آشکار (سوالات پرسشنامه- پس از حذف سوالات ۱۰، ۱۲، ۲۷، ۳۱ و ۴۷ به دلیل کم بودن بار عاملی) وجود دارد. متغیرهای مرتبه اول یا ابعاد مدل مستقیماً با سوالات در رابطه بوده و توسط آنها اندازه‌گیری می‌شوند. همچنین منظور از متغیرهای مرتبه دوم متغیرهایی است که با ابعاد در ارتباط بوده و به طور غیرمستقیم به سوالات مرتبط می‌شوند.

۵/۱ بررسی برازش مدل پژوهش: که شامل

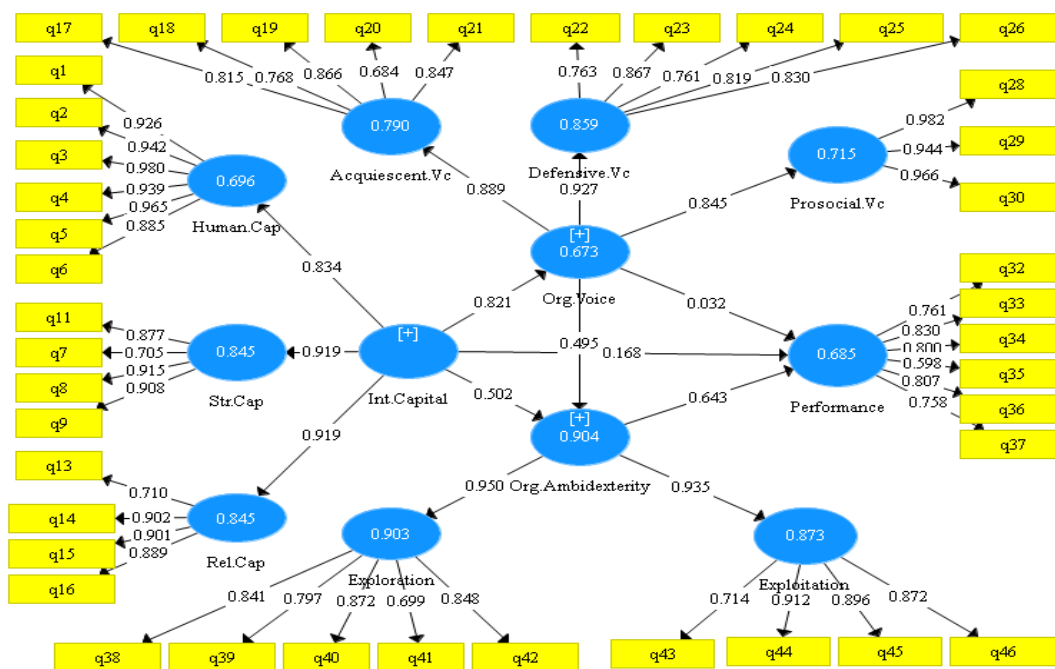
الف) برازش مدل‌های اندازه‌گیری، ب) برازش مدل ساختاری و ج) برازش مدل کلی است. الف) **برازش مدل‌های اندازه‌گیری:** این برازش شامل سه معیار پایایی، روایی همگرا و واگرا می‌باشد.

پایایی: با استفاده از سه معیار ضرایب بارهای عاملی، آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی اندازه‌گیری شده است.

الف) مطابق با شکل (۲) تمامی بارهای عاملی پرسش‌ها از ۰/۴ بیشتر است. از این‌رو، دیگر حذف هیچ‌یک از آنها لازم نیست.

۵ یافته‌های پژوهش

بر اساس توزیع فراوانی ۶۵/۵ درصد از پاسخ دهندگان به پرسشنامه این پژوهش مرد و ۳۴/۵ درصد دیگر زن، همچنین ۲۳/۷ درصد پاسخ دهندگان زیر ۳۰ سال، ۳۶/۱ درصد بین ۳۰ تا ۴۰ سال و ۴۰/۲ درصد آنها بیشتر از ۴۰ سال سن داشته‌اند. علاوه بر این ۱۰/۴ درصد کاردانی و دیپلم، ۳۲/۲ درصد کارشناسی و ۴۲/۵ درصد کارشناسی ارشد و همچنین ۱۴/۹ درصد دکترا بوده‌اند. سابقه مدیریتی ۵۹ درصد آنها کمتر از ۱۰ سال، ۳۴ درصد



شکل ۲ مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب استاندارد

است که برازش مدل‌های اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

۵٫۲ روایی همگرا و واگرا

روایی همگرا با مقایسه مقدار ضریب AVE یا متوسط واریانس استخراج شده‌ی متغیرها با ۰/۵ بررسی می‌شود، با توجه به بزرگ‌تر بودن مقدار این ضریب از ۰/۵ در جدول ۱، برای همه متغیرهای پنهان مرتبه اول و دوم، می‌توان نتیجه گرفت که روایی همگرایی مدل و مناسب بودن مدل‌های اندازه‌گیری تأیید می‌شود.

لازم به ذکر است که ابتدا مدل با ۴۷ پرسش (متغیر آشکار) اجرا شد، پرسش‌های ۱۰، ۱۲، ۲۷، ۳۱ و ۴۷ به ترتیب از پرسش‌های مربوط به سرمایه ساختاری، سرمایه ارتباطی و آوای نوع دوستانه به دلیل پایین بودن بار عاملی حذف شدند. با حذف این پرسش‌ها، مدل بار دیگر اجرا شد که نتایج آن در شکل ۲ آمده است.

(ب) آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی: مطابق با جدول (۲) مقادیر آلفای کرونباخ (ستون دوم) و پایایی ترکیبی (ستون سوم) تمامی متغیرها بالاتر از ۰/۷

جدول ۲ مقادیر آلفای کرونباخ، CR، AVE، R² و Q² متغیرهای پنهان پژوهش

Q2	R2	AVE	CR	آلفای کرونباخ	سازه
-	-	۰/۶۱۶	۰/۹۵۷	۰/۹۵۲	سرمایه فکری
۰/۶۱۷	۰/۸۴۵	۰/۷۳۲	۰/۹۱۶	۰/۸۷۴	سرمایه ساختاری
۰/۶۱۳	۰/۸۴۵	۰/۷۲۹	۰/۹۱۴	۰/۸۷۳	سرمایه ارتباطی
۰/۶۰۹	۰/۶۹۶	۰/۸۸۴	۰/۹۷۸	۰/۹۷۳	سرمایه انسانی
۰/۳۶۶	۰/۶۷۳	۰/۵۶۲	۰/۹۴۳	۰/۹۳۳	آوای سازمانی
۰/۴۸۷	۰/۷۹۰	۰/۶۳۸	۰/۸۹۷	۰/۸۵۶	آوای مطیع
۰/۵۵۰	۰/۸۵۹	۰/۶۵۴	۰/۹۰۴	۰/۸۶۷	آوای تدافعی
۰/۶۵۹	۰/۶۷۳	۰/۹۳۰	۰/۹۷۶	۰/۹۶۲	آوای نوع دوستانه
۰/۵۴۸	۰/۹۰۴	۰/۶۱۳	۰/۹۳۴	۰/۹۲۰	دوستوانی
۰/۶۲۷	۰/۸۷۳	۰/۷۲۶	۰/۹۱۳	۰/۸۷۱	بهره‌برداری
۰/۵۸۷	۰/۹۰۳	۰/۶۶۲	۰/۹۰۷	۰/۸۷۱	اکتشاف
۰/۳۷۲	۰/۶۸۵	۰/۵۸۲	۰/۸۹۲	۰/۸۵۳	عملکرد سازمانی

است که این امر روایی واگرایی مناسب و برازش خوب مدل‌های اندازه‌گیری را نشان می‌دهد.

مطابق با جدول ۳، مقدار جذر AVE تمام متغیرهای مرتبه اول از مقدار همبستگی میان آن‌ها بیشتر

جدول ۳ ماتریس سنجش روایی واگرا به روش فورنل و لارکر

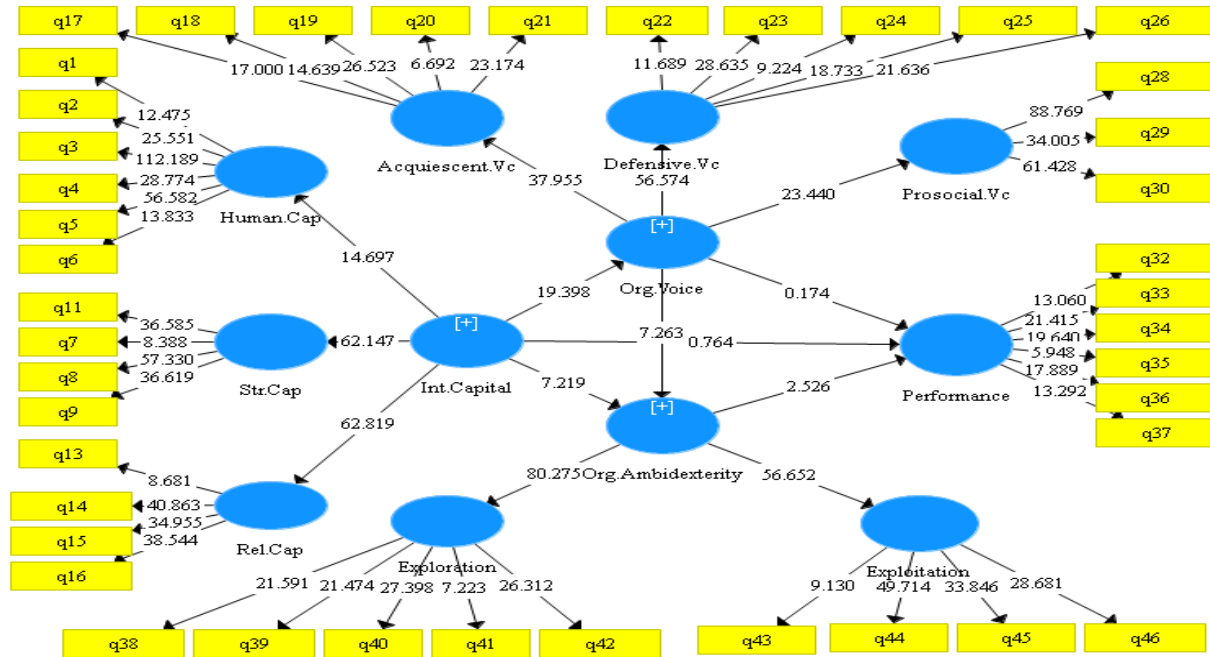
سازه	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)	(۶)	(۷)	(۸)	(۹)
آوای مطیع (۱)	۰/۷۹۹								
آوای تدافعی (۲)	۰/۷۲۲	۰/۸۰۹							
آوای نوع دوستانه (۳)	۰/۵۹۷	۰/۷۳۲	۰/۹۶۴						
بهره‌برداری (۴)	۰/۷۸۹	۰/۷۷۹	۰/۵۹۷	۰/۸۵۲					
اکتشاف (۵)	۰/۶۹۴	۰/۷۱۳	۰/۵۹۱	۰/۷۷۸	۰/۸۱۴				
سرمایه انسانی (۶)	۰/۵۹۹	۰/۵۵۶	۰/۳۴۹	۰/۵۵۴	۰/۶۰۴	۰/۹۴۰			
سرمایه ارتباطی (۷)	۰/۷۹۶	۰/۷۸۰	۰/۶۰۴	۰/۶۹۷	۰/۷۸۵	۰/۵۵۵	۰/۸۵۴		
سرمایه ساختاری (۸)	۰/۷۷۹	۰/۷۷۸	۰/۶۰۶	۰/۶۹۱	۰/۷۷۶	۰/۵۵۵	۰/۶۸۶	۰/۸۵۶	
عملکرد سازمانی (۹)	۰/۶۱۵	۰/۶۳۲	۰/۵۲۰	۰/۷۳۹	۰/۸۰۹	۰/۶۲۳	۰/۷۳۵	۰/۷۲۸	۰/۷۶۳

فکری و آوای سازمانی بر عملکرد است. ۲. معیار R^2 :
باتوجه به شکل ۲ و ستون پنجم جدول ۱، تمام مقادیر R^2 مربوط به متغیرهای درون‌زای مدل، مساوی یا بیشتر از ۰/۳۳ است که نشانگر برازش مناسب مدل ساختاری است.

۳. معیار Q^2 : این معیار برای تمام سازه‌ها از ۰/۳۵ بیشتر است که مؤید برازش قوی مدل ساختاری است.

ب) برازش مدل ساختاری

۱. ضرایب معناداری t : مطابق شکل ۳، به غیر از مسیرهای سرمایه فکری-عملکرد و آوای سازمانی - عملکرد تمام ضرایب معناداری t از ۱/۹۶ بزرگ‌تر هستند که این امر معنادار بودن تمام پرسش‌ها و روابط میان متغیرها به غیر از این مسیرها را در سطح اطمینان ۰/۹۵ درصد نشان می‌دهد. پائین بودن ضریب t بیانگر رد فرضیه‌های تاثیر سرمایه



شکل ۳ مدل ساختاری تحقیق همراه با ضرایب معناداری t

اندازه‌گیری و ساختاری را کنترل می‌کند. این معیار به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

ج) برازش مدل کلی

نیکویی برازش^۱ یا معیار Gof: معیاری است برای بررسی برازش کلی مدل که هر دو بخش مدل

جدول ۴ نتیجه برازش مدل کلی

GOF	R2	Communalities
۰/۷۶۱	۰/۷۹۸	۰/۷۲۶

برای بررسی نقش میانجی متغیرهای آوای سازمانی و دوستوانی است.

یافته‌ها نشان می‌دهد که ضرایب استاندارد و مقادیر t یا ضرایب معناداری مسیرهای ارتباطی سرمایه فکری-عملکرد به ترتیب برابر با ۰/۱۶۸ و ۰/۷۶۴ و آوای سازمانی-عملکرد به ترتیب برابر با ۰/۳۲ و ۰/۱۷۴ است. کوچکتر بودن ضریب معناداری این مسیرها از ۱/۹۶ بیانگر عدم پشتیبانی داده‌های پژوهش از تاثیر سرمایه فکری و آوای

با توجه به سه مقدار ۰/۲۵ و ۰/۳۶ و ۰/۳۶ که به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای نیکویی برازش معرفی شده است و به‌دست‌آمدن مقدار $Gof=0.761$ ، برازش بسیار مناسب مدل کلی تأیید می‌شود.

۵/۳ آزمون فرضیات پژوهش:

آزمون فرضیه‌ها شامل بررسی ضرایب استاندارد، بررسی ضرایب معناداری t مسیرهای مربوط به هر یک از فرضیه‌ها (شکل ۳) و مقادیر z آزمون سوبل

¹ Goodness of Fit

سازمانی تقریباً ۹۰ درصد از تغییرات دوستوانی را تبیین می‌کنند؛ در نهایت مقدار ضریب تعیین (R^2) متغیر عملکرد نیز برابر با ۰/۶۸۵ است که بیانگر آن است که متغیر سرمایه فکری از طریق متغیرهای میانجی آوای سازمانی و دوستوانی تقریباً ۶۹ درصد از تغییرات عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان مورد بررسی را تبیین می‌کنند.

نتایج آماره شمول واریانس^۱ یا VAF (شدت تاثیر غیرمستقیم متغیر میانجی) و مقادیر z آزمون سوبل (ضریب معناداری) در بررسی نقش میانجی آوای سازمانی و دوستوانی برای مسیرهای سرمایه فکری- آوای سازمانی-عملکرد به ترتیب برابر با ۰/۱۴۲ و ۰/۱۹۶ و سرمایه فکری-دوستوانی-عملکرد به ترتیب برابر با ۰/۶۵۷ و ۲/۴۶۵ است که بیانگر عدم پشتیبانی داده‌ها از نقش میانجی آوای سازمانی برای مسیر اول (رد فرضیه هشتم) و تأیید این نقش برای مسیر دوم (پذیرش فرضیه هفتم) است. جدول ۵ نتایج آزمون فرضیه‌ها رو به طور خلاصه نشان می‌دهد.

سازمانی بر عملکرد شرکت‌ها در سطح اطمینان ۰/۹۵ است؛ مقدار t یا ضریب معناداری مسیرهای سرمایه فکری و آوای سازمانی (۱۹/۳۹۸)، سرمایه فکری و دوستوانی (۷/۲۱۹)، آوای سازمانی و دوستوانی (۷/۲۶۳) و دوستوانی و عملکرد (۲/۵۲۶) از ۱/۹۶ بیشتر است که بیانگر معنادار بودن تأثیر سرمایه فکری بر آوای سازمانی و دوستوانی، تأثیر آوای سازمانی بر دوستوانی و نیز تأثیر دوستوانی بر عملکرد شرکت‌های مورد بررسی در سطح اطمینان ۰/۹۵ است؛ ضرایب استاندارد مسیرهای سرمایه فکری و آوای سازمانی (۰/۸۲۱)، سرمایه فکری و دوستوانی (۰/۵۰۲)، آوای سازمانی و دوستوانی (۰/۴۹۵) و دوستوانی و عملکرد (۰/۶۴۳) است که بیانگر روابط مثبت و نسبتاً شدید بین این متغیرها به صورت دو به دو است. همچنین مقدار ضریب تعیین (R^2) متغیر میانجی آوای سازمانی برابر با ۰/۶۷۳ است که نشان می‌دهد متغیر سرمایه فکری تقریباً ۶۷ درصد از تغییرات آوای سازمانی را تبیین می‌کند، مقدار ضریب تعیین (R^2) دوستوانی نیز برابر با ۰/۹۰۴ است که بیانگر آن است که دو متغیر سرمایه فکری و آوای

جدول ۵ خلاصه نتایج آزمون فرضیه‌ها

نماد	فرضیه	ضریب مسیر	ضریب معناداری	نتیجه
H1	تأثیر دوستوانی بر عملکرد	۰/۶۴۳	*۲/۵۲۶	
H2	تأثیر آوای سازمانی بر عملکرد	۰/۰۳۲	۰/۱۷۴	x
H3	تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد	۰/۱۶۸	۰/۷۶۴	x
H4	تأثیر سرمایه فکری بر دوستوانی	۰/۵۰۲	**۷/۲۱۹	
H5	تأثیر سرمایه فکری بر آوای سازمانی	۰/۸۲۱	**۱۹/۳۹۸	
H6	تأثیر آوای سازمانی بر دوستوانی	۰/۴۹۵	**۷/۲۶۳	

*: معنادار در سطح ۰/۰۵؛ **: معنادار در سطح ۰/۰۱

¹ Variance Accounted For

۶ بحث و نتیجه‌گیری

بهره‌برداری از این فرصت‌ها و نیز بهبود فعالیت‌ها و فرایندهای سازمان از طریق کاهش هزینه‌ها که خود به منزله افزایش توان بهره‌برداری و اکتشاف سازمانی است، به بهبود عملکرد شرکت بپردازند. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های مام و همکاران (۲۰۱۵)، جانی و همکاران (۲۰۱۳) تامایو توریس و همکاران (۲۰۱۷) منطبق است. از طرفی در مطالعه بالیونی و همکاران (۲۰۱۹) این ارتباط منفی برآورد شده است.

بر اساس مقدار Z آزمون سوبل که برابر با $2/466$ است، تاثیر مثبت سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی از طریق متغیر میانجی دوستوانی معنادار بوده و فرضیه مربوطه مورد تایید قرار گرفته است. این بدان معناست که بهبود عملکرد سازمانی مستلزم تقویت سرمایه فکری در سازمان و به تبع آن افزایش توان شرکت در اکتشاف فرصت‌ها و بهره‌برداری از آنها (دوستوانی) است. کانگ و اسنل (۲۰۰۹) و پاتل و همکاران (۲۰۱۳) نیز معتقدند که افزایش توان مهارت کارکنان در زمینه‌های مختلف بستری مناسب در راستای دوستوانی سازمان فراهم می‌سازد و بنابر نتایج برکینشاو و گیسیسون (۲۰۰۴) و مام و همکاران (۲۰۱۵) دوستوانی نیز منجر به ارتقای عملکرد سازمان خواهد شد.

از دیگر نتایج این تحقیق تایید فرضیه پنجم مبنی بر تاثیر مثبت سرمایه فکری بر آوای سازمانی است، بدین مفهوم که تقویت سرمایه‌های فکری سازمان نه تنها باعث بهبود دوستوانی شرکت می‌شود بلکه باعث می‌شود که آوای کارکنان نیز بهبود یابد. لذا شرکت‌های دانش‌بنیان مورد بررسی می‌توانند با انجام برنامه‌ریزی‌های لازم جهت ارتقای سطح شایستگی کارکنان، تسهیم دانش میان کارکنان و آموختن آنها از یکدیگر و نیز آموزش پیوسته و مداوم آنها، تدوین برنامه‌های مورد نیاز و برقراری ارتباط با مشتریان و سایر ذینفعان در راستای ارتقای سرمایه فکری سازمان گام برداشته که این خود منجر به شرکت افراد در تصمیمات گروهی، اظهار نظر و ارائه پیشنهادات توسط آنها و

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که سرمایه فکری بر دوستوانی سازمانی در شرکت‌های دانش‌بنیان خراسان رضوی تاثیر مثبت و معناداری دارد. لذا این شرکت‌ها می‌بایست با تقویت سرمایه فکری خود از طریق آموزش مهارت‌ها و ارتقای قدرت خلاقیت و نوآوری کارکنان، فراهم کردن بستر مناسب برای بهبود و توسعه سازمان و نیز اقدام در جهت ارتباط با مشتریان و سایر ذینفعان به شناسایی فرصت‌های پیش رو و نیز بهره‌برداری از منابع و فرصت‌های موجود (دوستوانی) از طریق ارائه محصولات و خدمات جدید در سازمان بپردازند. این نتایج با یافته‌های کاستاپولوس (۲۰۱۵)؛ کانگ و اسنل (۲۰۰۹) و اوپیدات و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی دارد. به زعم آنها توسعه روابط سازمان با مشتریان و دیگر ذینفعان در جهت دستیابی به بازارهای جدید و مشتریان جدید، و برقراری ارتباط دائم با مشتریان، اقدام به شناسایی، کشف و درک هر چه بیشتر نیازهای آنها کرده که این موضوع خود می‌تواند منجر به انجام اقدام مناسب برای پاسخگویی هر چه بهتر به این نیازها با ارائه محصولات و خدمات متناسب و جدید در سازمان شود.

از دیگر یافته‌های تحقیق، پشتیبانی داده‌های تحقیق از تاثیر مثبت دوستوانی سازمانی بر عملکرد شرکت‌های دانش‌بنیان استان خراسان رضوی است، لذا این شرکت‌ها برای ارتقای عملکرد خود می‌بایست اقدام به تقویت توانمندی‌های خود در زمینه اکتشاف و بهره‌برداری از فرصت‌ها نمایند. بدین معنا که این شرکت‌ها با ایجاد تغییرات مطابق با نیاز مشتری در محصولات و خدمات موجود، معرفی محصولات جدید یا با ورود به بازارهای جدید و افزایش سهم بازار خود، میزان فروش محصولات شرکت نسبت به سایر رقبای را افزایش داده و از طریق افزایش سودآوری به بهبود عملکرد شرکت کمک کنند. همچنین این شرکت‌ها می‌توانند با استفاده از فرصت‌های جدید و جستجو در بازارهای نوین برای دستیابی به مشتریان جدید و به تبع آن

تسهیل چنین امری آوای سازمانی افزایش یافته که خود سبب افزایش توان و شایستگی سازمان در اکتشاف و بهره‌برداری سازمان از فرصت‌ها می‌گردد. این یافته‌ها با نتایج تحقیقات ریس و همکاران (۲۰۱۳) و نول و ردمن (۲۰۱۶) همخوانی دارد. از نظر این محققان حمایت از پیشنهادات گروهی، سبب تقویت گفتمان سازمانی و ایجاد فضایی برای اظهار نظر بیشتر می‌شود که خود می‌تواند منجر به روشها یا راه‌حل‌های جدید برای حل مسائل سازمانی یا شناسایی فرصت‌های جدید شود.

در نهایت با توجه به عدم پذیرش برخی از فرضیه‌های این پژوهش و نیز با عنایت به اینکه این نتایج، با نتایج برخی از پژوهش‌ها همخوانی نداشت، لذا بررسی مجدد این فرضیه‌ها در صنایع دیگر پیشنهاد می‌شود. همچنین نادیده انگاشتن متغیرهای تعدیلگری چون عدم اطمینان محیطی، ریسک‌پذیری و فرهنگ سازمانی در ارتباط میان متغیرهای مدل این تحقیق، می‌تواند موضوعی مناسب برای بررسی در تحقیقات آینده باشد. در آخر پیشنهاد می‌شود متغیرهای کنترلی چون سن (طول عمر) و اندازه شرکت‌های دانش‌بنیان در پژوهش‌های آتی در نظر گرفته شود.

نیز مشارکت بیشتر آنها در امور مربوطه می‌شود. به عبارت دیگر می‌بایست این شرکت‌ها در جهت آموزش و پرورش نیروی انسانی خلاق، شجاع و کوشا باشند، تا از طریق افزایش و تقویت سرمایه فکری سازمان باعث تقویت و بهبود آوای سازمانی از طریق کمک به بیان نظرات و ارائه پیشنهادات کارکنان در حوزه‌های کاری مرتبط شوند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های کینگ و همکاران (۲۰۲۰) و موریسون (۲۰۱۱) همخوانی دارد. به زعم این محققین شرکت‌ها می‌بایست با فراهم کردن بستری برای یادگیری کارکنان از یکدیگر و نیز مشارکت در برنامه‌های آموزشی سازمان با در نظر گرفتن کارکنان بعنوان افرادی خلاق و باهوش کمک کنند تا کارکنان به راحتی در بیان نظرات مشارکت داشته و با حفظ منافع سازمان برای حل مشکلات سازمان همکاری کرده و راه حل ارائه کنند.

یکی دیگر از یافته‌های تحقیق تأیید تاثیر مثبت آوای سازمانی بر دوستوانی است. یعنی تقویت آوای سازمانی منجر به افزایش دوستوانی سازمان می‌شود. بدین مفهوم که ایجاد بستری مناسب در سازمان برای ارائه نظرات و پیشنهادات کارکنان می‌تواند باعث مشارکت بیشتر کارکنان در حل مسائل و مشکلات سازمانی شود. به عبارت دیگر با

منابع

فصلنامه مدیریت، حسابداری، اقتصادی، دوره ۱۸، شماره ۱: ۴۰-۵۰.

موسوی، سید عباس، سید یعقوب، حسینی، عبدالمجید، مصلح، پروانه بهرامی (۱۳۹۲). تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد شرکت‌های دانش بنیان، مطالعات مدیریت بهبود و تحول، دوره ۲۲، شماره ۷۰: ۴۷-۷۵.

ابراهیم پور، مصطفی، مرادی، محمود، ممبینی، یعقوب (۱۳۹۳). تاثیر دوستوانی سازمانی بر عملکرد صنایع تولیدی: بررسی نقش پویایی‌های محیطی، انجمن علوم مدیریت ایران، دوره ۹، شماره ۳۶: ۵۳-۷۶.

پورمحمدی، محمد (۱۳۹۶) بررسی تاثیر سرمایه فکری بر عملکرد مالی شرکت‌های بیمه در ایران،



- Atuahene-Gima, K. (2005). Resolving the capability-rigidity paradox in new product innovation. *Journal of marketing*, 69(4), 61-83
- Balboni, B., Bortoluzzi, G., Pugliese, R., & Tracogna, A. (2019). Business model evolution, contextual ambidexterity and the growth performance of hightech start-ups. *Journal of Business Research*, 99, 115-124.
- Birkinshaw, J., & Gupta, K. (2013). Clarifying the distinctive contribution of ambidexterity to the field of organization studies. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 287-298.
- Burris, E. R., Detert, J. R., & Chiaburu, D. S. (2008). Quitting before leaving: the mediating effects of psychological attachment and detachment on voice. *Journal of Applied Psychology*, 93(4), 912.
- Cabrilo, S., Kianto, A., Milic, B. (2018). The effect of IC components on innovation performance in Serbian companies. *Information and Knowledge Management Systems*, 48(3), 448-466.
- Cao, Q., Gedajlovic, E., & Zhang, H. (2009). Unpacking organizational ambidexterity: Dimensions, contingencies, & synergistic effects. *Organization Science*, 20(4), 781-796.
- Della Torre, E. (2019). Collective voice mechanisms, HRM practices and organizational performance in Italian manufacturing firms. *European Management Journal*, 37(3), 398-410.
- Gibson, C. B. & Birkinshaw, J. (2004). "The antecedents, consequences, and mediating role of organizational ambidexterity", *Academy of Management Journal*, 47(2): 209-226.
- Ho, H., Osiyevskyy, O., Agarwal, J., & Reza, S. (2020). Does ambidexterity in marketing pay off? The role of absorptive capacity. *Journal of Business Research*, 110, 65-79.
- Ho. Li-An,(2008), What Affects Organizational Performance? The Linking Of Learning & Knowledge Management", *Industrial Management -ent and Data Systems*, Vol. 108, No.9, Pp.1234-1254.
- Hoang, H. A., & Rothaermel, F. T. (2010). Leveraging internal & external experience: exploration, exploitation, & R&D project performance. *Strategic management journal*, 31(7), 734-758.
- Inkinen, H. (2015). Review of empirical research on intellectual capital and firm performance. *Journal of Intellectual Capital*, 16(3), 518-565.
- Junni, P., Sarala, R. M., Taras, V., & Tarba, S. Y. (2013). Organizational ambidexterity and performance: A meta-analysis. *Academy of Management Perspectives*, 27(4), 299-312.
- Kang, S. C., & Snell, S. A. (2009). Intellectual capital architectures & ambidextrous learning: a framework for human resource management. *Journal of management studies*, 46(1), 65-92.
- Khin, S., & Ho, T. C. (2019). Digital technology, digital capability and organizational performance. *International Journal of Innovation Science*.

- Kianto, A., Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11-20.
- Kim, J., MacDuffie, J. P., & Pil, F. K. (2010). Employee voice and organizational performance: Team versus representative influence. *Human Relations*, 63(3), 371-394.
- King, C., So, K. K. F., DiPietro, R. B., & Grace, D. (2020). Enhancing employee voice to advance the hospitality organization's marketing capabilities: A multilevel perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102657.
- Knoll, M., & Redman, T. (2016). Does the presence of voice imply the absence of silence? The necessity to consider employees' affective attachment and job engagement. *Human Resource Management*, 55(5), 829-844.
- Kok, S. B., Sarikaya, M., & Coban, H. (2016). Organizational Voice Behaviour and its Investigation in Terms of Organizational Variables 3. *European Scientific Journal*, ESJ, 12, 35.
- Kostopoulos, K. C., Bozionelos, N., & Syrigos, E. (2015). Ambidexterity and unit performance: Intellectual capital antecedents and cross-level moderating effects of human resource practices. *Human Resource Management*, 54(S1), s111-s132.
- Lee, G. L., Diefendorff, J. M., Kim, T. Y., & Bian, L. (2014). Personality and participative climate: Antecedents of distinct voice behaviors. *Human Performance*, 27(1), 25-43.
- Li, A. N., Liao, H., Tangirala, S., & Firth, B. M. (2017). The content of the message matters: The differential effects of promotive and prohibitive team voice on team productivity & safety performance gains. *Journal of Applied Psychology*, 102(8), 1259.
- Lisboa, A., Skarmeas, D., & Lages, C. (2013). Export market exploitation and exploration and performance. *International Marketing Review*.
- Lu, W. M., Wang, W. K., & Kweh, Q. L. (2014). Intellectual capital and performance in the Chinese life insurance industry. *Omega*, 42(1), 65-74.
- Lubatkin, M. H., Simsek, Z., Ling, Y., & Veiga, J. F. (2006). Ambidexterity and performance in small-to medium-sized firms: The pivotal role of top management team behavioral integration. *Journal of management*, 32(5), 646-672.
- Marvel, M. R., Davis, J. L., & Sproul, C. R. (2016). Human capital and entrepreneurship research: A critical review and future directions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 40(3), 599-626.
- Meyer, C., Skaggs, B., & Youndt, M. (2015, January). Customer Interaction Strategy, Intellectual Capital, and Performance in Professional Service Firms. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2015, No. 1, p. 17903). Academy of Management.
- Mom, T. J., Fourné, S. P., & Jansen, J. J. (2015). Managers' work experience,



- ambidexterity, and performance: The contingency role of the work context. *Human Resource Management*, 54(S1), s133-s153.
- Morrison, E. W. (2011). Employee voice behavior: Integration and directions for future research. *Academy of Management annals*, 5(1), 373-412.
- Morrison, E. W., & Milliken, F. J. (2000). Organizational silence: A barrier to change and development in a pluralistic world. *Academy of Management review*, 25(4), 706-725.
- Mowbray, P. K., Wilkinson, A., & Tse, H. H. (2015). An integrative review of employee voice: Identifying a common conceptualization and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 17(3), 382-400.
- Nechanska, E., Hughes, E., & Dundon, T. (2020). Towards an integration of employee voice and silence. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100674.
- O'Reilly, C. A. & Tushman, M. L. (2013). "Organizational Ambidexterity: Past, present, and Future", *The Academy of Management Perspectives*, 27(4): 324-338.
- Obeidat, B. Y., Tarhini, A., Masa'deh, R. E., & Aqqad, N. O. (2017). The impact of intellectual capital on innovation via the mediating role of knowledge management: a structural equation modelling approach. *International Journal of Knowledge Management Studies*, 8(3-4), 273-298.
- Patel, P. C., Messersmith, J. G., & Lepak, D. P. (2013). Walking the tightrope: An assessment of the relationship between high-performance work systems and organizational ambidexterity. *Academy of Management Journal*, 56(5), 1420-1442.
- Puhakka, V. (2010). Versatile and flexible use of intellectual capital in entrepreneurial opportunity discovery. *Journal of Management Research*, 2(1), 1.
- Rees, C., Alfes, K., & Gatenby, M. (2013). Employee voice and engagement: connections and consequences. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(14), 2780-2798.
- Rodriguez, A. R., Medina-Garrido, J. A., Lorenzo-Gómez, J. D., & Ruiz-Navarro, J. (2010). What you know or who you know? The role of intellectual and social capital in opportunity recognition. *International Small Business Journal*, 28(6), 566-582.
- Sehitoglu, Y., & Zehir, C. (2010). The analysis of employee performance in the context of employee silence and organizational citizenship behavior in Turkish public institutions.
- Tamayo-Torres, J., Roehrich, J. K., & Lewis, M. A. (2017). Ambidexterity, performance and environmental dynamism. *International Journal of Operations & Production Management*.
- Van Dyne, L., Ang, S., & Botero, I. C. (2003). Conceptualizing employee silence and employee voice as multidimensional constructs. *Journal of management studies*, 40(6), 1359-1392.
- Vorhies, D. W., Orr, L. M., & Bush, V. D. (2011). Improving customer-



- focused marketing capabilities and firm financial performance via marketing exploration and exploitation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39(5), 736-756.
- Wei, Z., Zhao, J., & Zhang, C. (2014). Organizational ambidexterity, market orientation, and firm performance. *Journal of Engineering and Technology Management*, 33, 134-153.
- Youndt, M. A., & Snell, S. A. (2004). Human resource configurations, intellectual capital, and organizational performance. *Journal of managerial issues*, 337-360.
- Zehir, C., & Erdogan, E. (2011). The association between organizational silence and ethical leadership through employee performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 24, 1389-1404.
- Zhao, W., Feng, T., Xin, X., & Hao, G. (2020). How to respond to competitors' green success for improving performance: The moderating role of organizational ambidexterity. *Business Strategy and the Environment*.